

Professzionális hálózati és környezeti analizátor



A **VEGA74** egy- és háromfázisú hálózati analizátor 600 elektromos paraméter egyidejű mérésére / számítására és gyűjtésére képes. A készülék használata nagyon egyszerű és intuitív, köszönhetően a színes érintőképernyős, ikonstruktúrával ellátott felületnek. A **VEGA74** egy- és háromfázisú hálózati analizátor ideális az rossz hálózati minőségéből, a feszültség anomáliákból, a harmonikusokból és a magas energiafogyasztásból adódó problémák megoldására, amelyek azután sokkal károsabb és összetettebb jelenségekké válhatnak, ha túl hosszú ideig figyelmen kívül hagyják. Az elvégzett mérések USB vagy WiFi kapcsolattal rendelkező PC-re tölthetők át egy erre a célra szolgáló szoftverrel az adatok elemzéséhez és mérési jegyzőkönyvek készítéséhez.

Főbb jellemzők

- 9-féle elektromos rendszer mérési lehetősége
- DC/ACtrms feszültségmérés 1- és 3-fázisú rendszerekben 600V-ig
- DC/ACtrms árammérés 1- és 3-fázisú rendszerekben 3000A-ig
- Aktív, reaktív és látszólagos teljesítmény/energia mérés
- Cos fi és teljesítménytényező mérése
- Feszültség, áram, és dC árammérés
- Semleges vezetőn folyó áram mérése
- Feszültségcsúcsok és csúcsok 20 ms-on 50 Hz-en
- Feszültség asszimmetria (NEG%, ZERO%)
- Feszültség/áram hullámformák
- Feszültség/áram harmonikus hisztogram és THD%
- Feszültség/áram vektor diagram
- Időszakos adatgyűjtés választható PI-vel 2 s... 30 perc között
- Egyidejűleg kiválasztható mennyiségek száma max. 600
- Feszültség/áram harmonikus analízis 49. összetevőig
- THD% feszültségek/áramok számítása és gyűjtése
- Adatgyűjtés autonómia jelzése
- Szivárgó áramok adatainak gyűjtése

MŰSZAKI ADATOK

ANALIZÁTOR

AC TRMS feszültség (L-N)

Tartomány [V]	Felbontás [V]	Pontosság
15.0 ÷ 380.0	0.1 V	±(1.0% MÉ + 1 digit)
Megengedett csúcstényező: ≤ 1,5 ; Frekvencia: 42 ÷ 69,0 Hz		

AC TRMS feszültség (L-L)

Tartomány [V]	Felbontás [V]	Pontosság
15.0 ÷ 660.0	0.1 V	±(1.0% MÉ + 1 digit)
Megengedett csúcstényező: ≤ 1,5 ; Frekvencia: 42 ÷ 69,0 Hz		

Frekvencia

Tartomány [Hz]	Felbontás [Hz]	Pontosság
DC, 42 ÷ 69.0	0,01	±(2.0% MÉ + 2 digit)
Megengedett feszültség: 15,0 ÷ 660V ; Megengedett áramerősség: 5% FS lakatfógo + FS lakatfógo		

DC/ AC TRMS áram (hagyományos lakatfógo)

FS lakatfógo	Tartomány [A]	Felbontás [A]	Pontosság
≤ 10A	5% FS ÷ 9.99	0,01	±(1.0% MÉ + 3 digit)
10A ≤ FS ≤ 300	5% FS ÷ 299.9	0,1	
300A ≤ FS ≤ 3000	5% FS ÷ 2999	1	
Tartomány: 5 ÷ 999,9 mV; Az 5 mV alatti értékek nullázva Megengedett csúcstényező: ≤ 3; Frekvencia: 42 ÷ 69,0 Hz			

AC TRMS áram (FLEX lakatfógo - 300A AC)

Tartomány [mV]	Frekvencia [Hz]	Felbontás	Pontosság
0.085 ÷ 85.0	42 ÷ 69.0	8.5µV	±(0.5% MÉ + 0.17%FS)
Megengedett csúcstényező ≤ 3, Az 1A alatti értékek nullázva			

AC TRMS áram (FLEX lakatfógo - 300A AC)

Tartomány [mV]	Frekvencia [Hz]	Felbontás	Pontosság
0.425 ÷ 255.0	42 ÷ 69.0	85µV	±(0.5% MÉ + 0.17%FS)
Megengedett csúcstényező ≤ 3, A 10A alatti értékek nullázva			

DC teljesítmény

FS lakatfógo	Tartomány [kW]	Felbontás [kW]
≤ 10A	0.000 ÷ 9.999	0,001
	10.00 ÷ 99.99	0,01
10A ≤ FS ≤ 200	0.00 ÷ 99.99	0,01
	100.0 ÷ 999.9	0,1
200A ≤ FS ≤ 1000	0.0 ÷ 999.9	0,1
	1000 ÷ 9999	1
Pontosság: ±(2.0% MÉ + 7 digit)		

AC teljesítmény (@ 230V, I > 5%FS, cosφ ≥ 0.5, f=50.0Hz)

FS lakatfógo	Tartomány [kW]	Felbontás [kW]
≤ 10A	0.000 ÷ 9.999	0.001
	10.00 ÷ 99.99	0.01
10A ≤ FS ≤ 200	0.00 ÷ 99.99	0.01
	100.0 ÷ 999.9	0.1
200A ≤ FS ≤ 1000	0.0 ÷ 999.9	0.1
	0.0 ÷ 999.9	0.1
1000A ≤ FS ≤ 3000	0 ÷ 9999	1
Pontosság: ±(2.0% MÉ + 7 digit)		

Meddő teljesítmény (@ 230V, I > 5%FS, cosφ ≥ 0.9, f=50.0Hz)

FS lakatfógo	Tartomány [kvar]	Felbontás [kvar]
≤ 10A	0.000 ÷ 9.999	0:01:00
	10.00 ÷ 99.99	0:01:00
10A ≤ FS ≤ 200	0.00 ÷ 99.99	0:01:00
	100.0 ÷ 999.9	0:01:00
200A ≤ FS ≤ 1000	0.0 ÷ 999.9	0:01:00
	0.0 ÷ 999.9	0:01:00
1000A ≤ FS ≤ 3000	0 ÷ 9999	1
Pontosság: ±(2.0% MÉ + 7 digit)		

MŰSZAKI ADATOK

ANALIZÁTOR (folytatás)

Teljesítménytényező / $\cos\phi$ (@ 230V, I >5% FS)

Tartomány	Felbontás	Pontosság
0.70c ÷ 1.00 ÷ 0.70i	0:01:00	±(2.0% MÉ + 3 digit)

Feszültség anomáliák (L-N, L-PE)

Tartomány [V]	Felbontás [V]	Pontosság [V]
15.0 ÷ 380	0:02:00	±(1.0% MÉ + 2 digit)
Tartomány [V]	Felbontás [ms]	Pontosság [ms]
15.0 ÷ 380	20ms	± 1ciklus

Feszültség anomáliák (L-L)

Tartomány [V]	Felbontás [V]	Pontosság [V]
15.0 ÷ 660	0:02:00	±(1.0% MÉ + 2 digit)
Tartomány [V]	Felbontás [ms]	Pontosság [ms]
15.0 ÷ 660	20ms	± 1ciklus

Feszültség harmonikusok (@ 230V 1-fázis, 400V 3-fázis)

Tartomány [%]	Felbontás [%]	Order
0.1 ÷ 100.0	0:01:00	DC, 01 ÷ 49

Pontosság: ±(5.0% MÉ + 5 digit)

Alapfrekvencia: 42 ÷ 69,0 Hz

A kijelzés nullázása az alábbi feltételekkel történik:

- DC: DC érték <0,5% alapérték vagy DC érték < 1,0 V
- 1° Harmonikus: 1° Harmonikus értéke < 15V
- 2. ÷ 49. felharmonikus: harmonikus értéke <0,5%*alapérték, vagy ha érték < 1,0 V

Áram harmonikusok

Tartomány [%]	Felbontás [%]	Összetevő
0.1 ÷ 100.0	0:01:00	DC, 01 ÷ 49

Pontosság: ±(5.0% MÉ + 5 digit)

Alapfrekvencia: 42 ÷ 69,0 Hz

A harmonikusok nullázása az alábbi feltételek mellett történik:

- DC : DC érték <0,5% alapérték vagy DC érték < 0,5% FS lakatfogó
- 1° Harmonikus: 1° értéke Harmonikus < 0,5% FS lakatfogó
- 2. ÷ 49. Harmonikus: harmonikus értéke <0,5%*alapérték vagy ha érték < 0,5% FS lakatfogó

KÖRNYEZETI PARAMÉTEREK - SZIVÁRGÓÁRAM, AUX CSATLAKOZÁS

Hőmérséklet

- Méréstartomány: -20... 80°C
- Felbontás: 0,1°C
- Pontosság: ±(2,0% MÉ + 2 digit)

Relatív páratartalom [%RH]

- Méréstartomány: 0 ÷ 100% RH
- Felbontás: 0,1% RH
- Pontosság: ±(2,0% MÉ + 2 digit)

DC kimeneti feszültség

- Méréstartomány: 0.1mV ÷ 1.0V
- Felbontás: 0,1mV
- Pontosság: ±(2,0% MÉ + 2 digit)

Szivárgóáram mérése opcionális HT96U lakatfogóval

FS lakatfogó AC	Felbontás	Pontosság
≤ 1A	0.1 mA	±(2.0% MÉ + 7 digit)
1A ≤ FS ≤ 10A	0.01 A	
10A ≤ FS ≤ 100A	0.1 A	
100A ≤ FS ≤ 1000A	01 A	

Megvilágítás [Lux]

Méréstartomány:	Felbontás	Pontosság
0,001 ÷ 20.00 Lux (*)	0,001 ÷ 0,02 Lux	±(2,0% MÉ + 2 digit)
0,1 ÷ 2000 Lux (*)	0,1 ÷ 2 Lux	
1 ÷ 20 Lux	1 ÷ 20 Lux	

(*) A HT53 lux szonda pontossága AA osztálynak megfelelő

KÖRNYEZETI PARAMÉTEREK - SZIVÁRGÓÁRAM, AUX CSATLAKOZÁS

KIJELZŐ ÉS MEMÓRIA

- Kijelző: TFT, érintőképernyő, színes grafikus LCD, 320x240 mm
- Memória AUX, LEAKAGE szekció: 999 hely, 3 marker szint
- Memória PQA rész: 8 MB (nincs bővíthető)
- Kommunikáció: Optikai-USB és beépített WiFi
- Összesítési idő (IP) PQA funkció: 2s ÷ 30 perc választható
- Mentett paraméterek PQA funkció: kb. 600
- Felvételi autonómia PQA funkció: kb. 30 nap (@IP=10 perc, minden paraméter)

TÁPLÁLÁS

- Elemek: 6 x 1,2 V (újratölthető) AA típusú vagy 6 x 1,5 V AA típusú
- Telep élettartama: > 500 teszt minden funkcióhoz > 6 óra felvétel
- Töltési idő: kb. 12 óra
- Külső töltő: 100-240VAC, 50/60Hz / 15VDC, CAT IV 300V
- Automatikus kikapcsolás: 5 perc üresjárat után (letiltva)

MECHANIKAI JELLEMZŐK

- Méretek (H x Sz x Ma): 225 x 165 x 75 mm
- Súly (elemekkel együtt): 1,2 kg
- Mechanikai védelem: IP40

KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

- Referencia hőmérséklet: 23°C ± 5°C
- Üzemi hőmérséklet: 0° ÷ 40°C
- Megengedett relatív páratartalom: ≤80%RH
- Tárolási hőmérséklet: -10 ÷ 60°C
- Tárolási páratartalom: ≤80%RH
- Maximális használati magasság: 2000 m

ÁLTALÁNOSAN VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

- Mérőműszerek biztonsága: IEC/EN61010-1, IEC/EN61010-031, IEC/EN61010-2-032
- Terméktípus szabvány: IEC/EN61557-1
- EMC: IEC/EN61326-1
- Műszaki dokumentáció : IEC/EN61187
- Szigetelés: kettős szigetelés
- Szennyezettségi fok: 2
- Mérési kategória: CAT IV 300V a földre, CAT III 350V a földhöz, max 600V a bemenetek között

REFERENCIASZABVÁNY

- Áramminőség: EN50160

RAPAS kft

1184 Budapest, Üllői út 315.
Tel.: 36-20-344-1787, 36-20-992-007
e-mail: rapaskft@rapas.hu Internet: www.rapas.hu

HT ITALIA srl

Via Righi 126 - 48018 Faenza (RA)- Italy
Tel: +39-0546-621002 - Fax: +39-0546-621144
email: export@htitalia.it - web: <http://www.htitalia.com>